# **PCT**

# ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE Bureau international



## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification inter C08F 4/00	rnationale des brevets <sup>6</sup> :	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 96/2462 (43) Date de publication internationale: 15 août 1996 (15.08.9)	
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR96/00180 (22) Date de dépôt international: 2 février 1996 (02.02.96)			Dépt. Propriété Industrielle, 4 & 8, cours Michelet, 1	
(30) Données relatives 95/01380 95/06967	à la priorité: 7 février 1995 (07.02.95) 13 juin 1995 (13.06.95)		(81) Etats désignés: AU, BR, CA, CN, CZ, FI, GE, HU, JP, K KZ, NO, NZ, PL, RU, SG, UA, US, brevet européen (A BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, N PT, SE).	۸T,
(71) Déposant (pour t	ous les Etats désignés sauf US	): EI	F	

(72) Inventeurs; et

Puteaux (FR).

(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): GRIMALDI, Sandra [FR/FR]; Immeuble La Bayonne, 7, chemin des Floralies, F-13090 Aix-en-Provence (FR). LEMOIGNE, François [FR/FR]; 58, avenue des Caillols, F-13012 Marseille (FR). FINET, Jean-Pierre [FR/FR]; Mas Les Olivades, Chemin de Boussicaut, F-13280 Raphele-les-Arles (FR). TORDO, Paul [FR/FR]; 7, boulevard du Jardin-Zoologique, F-13004 Marseille (FR). NICOL, Pascal [FR/FR]; 45B, avenue du 18ème-R.I., F-64000 Pau (FR). PLECHOT, Muriel [FR/FR]; Chemin Galoubet, Quartier Castetarbe, F-64300 Orthez (FR).

ATOCHEM S.A. [FR/FR]; 4/8, cours Michelet, F-9200

Publiée

Avec rapport de recherche internationale. Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si de telles modifications sont reçues.

- (54) Title: POLYMERISATION IN THE PRESENCE OF A  $\beta$ -SUBSTITUTED NITROXIDE RADICAL
- (54) Titre: POLYMERISATION EN PRESENCE D'UN RADICAL NITROXYDE  $\beta$ -SUBSTITUE

#### (57) Abstract

A method for polymerising or copolymerising at least one radical-polymerisable monomer in the presence of a stable free radical from the nitroxide family. The stable free radical is  $\beta$ -substituted and provides excellent polydispersity control while improving the polymerisation or copolymerisation rate compared with prior art stable free radicals.

### (57) Abrégé

L'invention concerne un procédé de polymérisation ou copolymérisation d'au moins un monomère polymérisable par voie radicalaire en présence d'un radical libre stable de la famille des nitroxydes. Le radical libre stable est  $\beta$ -substitué et procure un excellent contrôle de la polydispersité tout en assurant une meilleure vitesse de polymérisation ou copolymérisation, si on les compare avec les radicaux libres stables mis en œuvre par l'art antérieur.